



GOVERNO MUNICIPAL DE
ITAÍÇABA
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA



ANEXO I

01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas).


02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária).

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

Almeida

MEMORIAL DESCRITIVO				
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPABA <small>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA: 18/11/2022	
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	BDI: 22,47%	
LOCAL:	ALTO BRITO	SEINFRA	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPABA-CE	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				REF.
				05/2021

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

A placa da obra a ser utilizada, deverá ser a padrão tipo banner (3,00x2,00) 6m2 para obras executadas com recurso próprio, cabendo sua execução e colocação por conta da executante, no máximo 5 (cinco) dias após o início das obras.

A executante deverá fornecer e instalar placa indicativa de obra, respeitando rigorosamente as referências cromáticas, escritas, proporções, medidas e demais orientações convencionais.

A Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE) indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas. Todos os subcontratados da executante, deverão ser colocadas placas referentes aos seus serviços técnicos terceirizados, correndo os custos por conta dos mesmos.

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público serão obrigatórias, contendo o nome do autor e coautores do projeto, assim como os demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

A executante deverá seguir as seguintes legislações:

- Lei n° 5.194, de 24.12.66, que regula o exercício das profissões do Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências;

- Resolução n° 250, de 16.12.77, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) que regula o tipo e uso de placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

1.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Deverá ser retirado o revestimento com argamassa utilizando as ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados, os entulhos serão transportados e dispostos em local adequado.

1.3. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Deverão ser removidas as placas do piso cerâmico por meio de operações manuais ou mecânicas, de forma que as mesmas possam ser transportadas para seu destino final.

1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Demolição de alvenaria, por meios manuais e carga do material diretamente em caminhão basculante.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77 Contrato, execução e supervisão de demolições.

Antes de iniciar a demolição as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.

A alvenaria será demolida utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios da segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirados da obra como entulho.

1.5. C1054 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

Serviço de remoção de forro de pvc para a execução de um novo forro, deverão ser utilizados ferramentas e equipamentos adequados, os entulhos deverão ser dispostos em local selecionado.

1.6. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Deverá ser demolido o piso em cimentado sobre lastro de concreto, por meio de processos manuais ou mecânicos, por fim sendo retirado, transportado e disposto em local selecionado.


1.7. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Os serviços de escavação referem-se à remoção de qualquer material situado abaixo das superfícies naturais do terreno até as cotas indicadas em projetos.

Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área



Alcino
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

MEMORIAL DESCRITIVO				
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPABA <small>SUBSECRETARIA DE ENFERMAGEM E TERAPIAS</small> <small>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA : 18/11/2022	BDI : 22,47%
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	ALTO BRITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAC	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPABA-CE			



onde serão realizados os trabalhos.

A escavação do solo e a retirada do material serão executadas manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

As valas escavadas para a execução dos elementos das fundações e lançamento de tubulações deverão ser alinhadas e apresentar paredes laterais verticais, fundo horizontal, nivelado e largura compatível com as dimensões das peças a serem concretadas. A menos que as condições de estabilidade não o permitam, as escavações de valas de fundação deverão ser executadas com largura de 15 cm para cada lado da peça a ser concretada ou da tubulação.

O material escavado será depositado, sempre que possível, de um só lado da vala, afastado de 1,0 m da borda da escavação.

Os fundos das valas deverão ser regularizados e fortemente compactados, precedendo o lançamento de uma camada de 30 mm de concreto magro.

1.8. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Retirada de esquadrias de madeira inclusive forras e batentes.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77 Contrato, execução e supervisão de demolições.

Deverão ser retiradas as esquadrias de madeira, utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados. As esquadrias removidas deverão ser dispostas em local selecionado.

1.9. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

Demolição de revestimentos com cerâmica é o conjunto de operações através das quais serão retiradas as placas cerâmicas de um revestimento de parede, por processos manuais ou mecânicos, e por fim, move-los para um local selecionado.

1.10. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Demolição e retirada de cobertura com telhas cerâmicas.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 de NBR 5682/77 Contrato, execução e supervisão de demolições.

Deverão ser retiradas as telhas, utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados, e depois de removidas deverão ser dispostas em local adequado.

2. SUPERESTRUTURA

2.1. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Para os pilares, vigas e as fundações, a executante deverá usar armadura CA50A com bitola de 10 mm.

Toda a ferragem para a execução das sapatas e dos pilares, está discriminada do projeto de estrutura de concreto e deverão obedecer ao especificado, pois a fiscalização não aceitará aço fora da especificação em projeto.

As armaduras serão de aço destinado ao concreto armado, devendo atender a NBR 7.480. As emendas devem obedecer às Normas da ABNT, e serem submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)



Para pilares e vigas, a executante deverá usar armadura CA60 com bitola de 5,0 mm.

As armaduras serão de aço destinado ao concreto armado, devendo atender a NBR 7.480. As emendas devem obedecer às Normas da ABNT, e serem submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.3. C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

O concreto deverá ser dosado experimentalmente de acordo com o estabelecido no item 8.3.1 da NBR6118. A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correlação entre as características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada. Tanto a resistência, como o cobrimento a ser utilizado para o projeto da estrutura de concreto deverá estar em conformidade com a NBR 6118/2004 e o projeto estrutural.

O concreto deverá atender a norma NBR-6118 da ABNT, características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água/cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada. O FCK deverá ser de 13,5 mpa.

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIÇABA SECRETARIA DE ENFERMAGEM, MEDICINA, EXERCÍCIO E TERAPIA</p>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA : 18/11/2022	BDI : 22,47%	
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM REGENERAÇÃO	NOVA 83,85%
	LOCAL:	ALTO BRITO	MES	47,76%	REF. 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE			

2.4. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

Lajes serão do tipo pré-moldadas, com espessura de 10 cm, compostas por vigotas de concreto, preenchimento com blocos cerâmicos e capa de concreto armado com resistência a compressão igual a 200 Kg/cm² (Fck=20 MPa). O escoramento das lajes será realizado com escoras de eucaliptos e régua de pinus, a desforma será executada conforme as técnicas de construção.

Para esta região deve ser adicionado impermeabilizante, além de garantir a superfície completamente lisa, com declividade de 1,5% para escoamento da água, em nenhum momento será aceito laje com flecha que venha permitir o acúmulo de água da chuva.

3. ALVENARIA E REVESTIMENTOS

3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

A executante deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com oito furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos.

O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão apuradas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixasadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

3.2. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida.

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia não peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5 mm.

Deverão também ser chapiscadas as superfícies lisas que ficarão em contato com a alvenaria, como vigas, pilares, vergas, contravergas e outros elementos da estrutura.

3.3. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

Os rebocos serão executados com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:5, e ter espessura máxima de 25mm.

O reboco de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega da argamassa de chapisco, com a superfície limpa e molhada com broxa. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo. Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e rebocados os espaços. Depois de sarrafeados, os rebocos que receberão revestimento cerâmico deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do mesmo.


Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

3.4. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

A executante deverá fornecer e assentar revestimentos cerâmicos esmaltados, com dimensões mínimas de 30x30cm, cor a serem definidas pela Equipe Técnica da Prefeitura e nos locais dispostos no projeto arquitetônico e orçamento.

A argamassa colante para fixação deverá ser tipo ACII, de primeira qualidade e sua dosagem e preparos executados conforme a especificação do fabricante.

A aplicação da argamassa colante deverá ser feita com desempeno dentado metálico 8,0mm, a mesma deverá ser aplicada no Reboco de baixo para cima, formando sulcos verticais na alvenaria, no caso de as peças cerâmicas serem maior que 30x30cm, a argamassa colante além de ser aplicada apenas na alvenaria, também deverá

MEMORIAL DESCRITIVO				
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPAVA <small>SECRETARIA DE ENFERMAGEM, SAÚDE E CUIDADO À TERCEIRA IDADE</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA : 18/11/2022	BDI - 22,47%
	DESCRÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	ALTO BRITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA-CE			05/2021



aplicada de forma circular na peça cerâmica antes da aplicação da mesma. É obrigatório o uso de martelo de borracha no auxílio do assentamento para evitar a danificação das peças cerâmicas.

Antes da aplicação da argamassa colante não será necessária a umidificação da parede (Reboco), salvo condições especiais, como exposição ao sol e/ou vento devendo em tais condições ser consultada à fiscalização.

Os azulejos deverão ser assentados de baixo para cima sendo que o controle dos prumos vertical e horizontal deverá ser feito com o auxílio de régua de alumínio e fios de nylon.

Deverá ser observada rigorosamente a uniformização da aplicação dos azulejos nas paredes de uma mesma dependência.

Os azulejos deverão ter juntas a prumo não superiores a 3mm, utilizando espaçadores de plásticos.

Os azulejos quando cortados deverão ter suas bordas acabadas além de não apresentarem rachaduras ou emendas. Todos os arremates de arestas vivas (incluindo-se peitoris e requadros de janelas) deverão ser obrigatoriamente executados de modo a não deixar a face lateral da cerâmica aparente.

O rejuntamento deverá ser feito com argamassa pré-fabricada tipo flexível, como no mínimo 12h após o assentamento, removendo logo em seguida o excesso através de uma esponja molhada e um pano seco e limpo. Não podendo ser utilizadas borrachas e "chinelos".

A cor da argamassa para rejuntamento dos azulejos deverá ser definida pela Equipe Técnica da Prefeitura (contratante), sendo obrigatoriamente de primeira qualidade, sua dosagem e preparo executados conforme a especificação do fabricante.

3.5. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Antes de rejuntar, a superfície do revestimento deve ser molhada levemente com água limpa. Isso tornará o processo de aplicação do rejunte mais fácil e o revestimento mais limpo. Em dias quentes e/ou com presença de vento, esse umedecimento é indispensável.

Depois disso, o rejunte para porcelanato pode começar a ser aplicado, com o auxílio de uma desempenadeira de borracha aproximadamente a 45° da superfície na diagonal das juntas, utilizando a pressão adequada para assegurar que o rejunte se una ao substrato.

Observação: não espere por mais de 30 minutos para fazer a limpeza porque o rejunte pode secar e não sair mais. Após a aplicação, remova o máximo possível do excesso do rejunte da superfície do revestimento. Deixe o produto curar durante aproximadamente 20 minutos. Com o auxílio de esponja umedecida em água, comece a limpar a superfície com movimentos circulares.

Repita essa operação até que as juntas fiquem lisas e no mesmo nível das bordas do revestimento (trocando a água durante essa operação, mantendo-a sempre limpa. A recomendação, aqui, é rejuntar toda a área de uma só vez. Pois a variação das condições climáticas durante a secagem do rejunte podem alterar a tonalidade final do produto.

4. PISOS

4.1. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Sobre o contrapiso a executante deverá fornecer e assentar pisos cerâmicos esmaltados, com dimensões mínimas de 30x30cm, PEI 5, com cor e modelo a serem definidas pela Equipe Técnica da Prefeitura (contratante) e nos locais dispostos no projeto arquitetônico e orçamento. A executante deverá comprovar por meio de laudo técnico do fabricante o PEI do piso a ser instalado.


O assentamento deverá ser feito com argamassa colante tipo ACII, com quantidade de aplicação conforme a especificação do fabricante. A aplicação da argamassa colante deverá ser feita com desempeno dentado metálico 8,0mm, sobre o contrapiso em forma circular, formando sulcos, no caso de as peças cerâmicas serem maior que 30x30cm, a argamassa colante além de ser aplicada apenas no contrapiso, também deverá aplicada de forma circular na peça cerâmica antes da aplicação da mesma. É obrigatório o uso de martelo de borracha no auxílio do assentamento para evitar a danificação das peças cerâmicas.

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa industrializada tipo flexível, com espessura da junta de acordo com a especificação do fabricante do revestimento cerâmico, com cor a definir pela Equipe Técnica da Prefeitura (contratante) e aplicação, e quantidade de acordo com as especificações do fabricante da argamassa colante. É obrigatória a prévia limpeza, remoção de excesso de argamassa e poeira das juntas para execução deste serviço e a utilização de espátula específica, não podendo ser utilizados borrachas e "chinelos".

4.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Antônio Jairo de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

Alteina

MEMORIAL DESCRITIVO					
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPABA <small>MUNICÍPIO DE ITAIPABA - ESTADO DO PARANÁ</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA: 18/11/2022	BDI: 22,47%	
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	CHRG: 83,85%
	LOCAL:	ALTO BRITO			REF: 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPABA-CE			



No piso morto será executado uma camada de concreto simples fck=13,5 Mpa (cimento, areia e brita) com espessura de 5 cm. Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso.

4.3. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Instalação de grama sintética acima do contra piso pronto com preenchimento dos espaços entre fios com lastro de areia de rio peneirada e seca (15 kg/m²), granulometria 40/45 ou 50/60, complementando-se altura dos fios expostos com grânulos de borracha (10 kg/m²) características: SBR preta malha 10 (0,70 a 2,00mm). A grama deverá ter no mínimo 50 mm de altura, material de polietileno fibrilados ou monofilamentos, com cor verde, deverá ter proteção contra raios UV.

4.4. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Deverão ser assentadas soleiras, em granito, com largura de 15cm, no encontro de cômodos contíguos ou no acabamento do piso, nos vãos das portas conforme projeto arquitetônico.

As peças de granito deverão ter as dimensões e tipo, especificados no projeto. As peças deverão ser planas, sem trincas ou deformações, ter textura uniforme e polida. A argamassa deverá apresentar resistência e trabalhabilidade adequadas.

A soleira será assentada preferencialmente junto a execução do piso, devendo-se penetrar 2 cm de cada lado na parede e estar nivelada e alinhada, tendo como referência o alinhamento das paredes. As peças de granito serão limpas de qualquer resíduo de argamassa.

4.5. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Deverá ser executada uma calçada de proteção em cimentado com base de concreto.

Os cimentados, sempre que possível, serão obtidos pelo simples sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento, do próprio concreto do lastro, quando este ainda estiver plástico. Nos locais em que o refluxo da argamassa de concreto for insuficiente, será permitida a adição de argamassa.

Quando for de todo impossível a execução dos cimentados e respectivos lastros (pisos mortos) numa só operação, será a superfície de base perfeitamente limpa e abundantemente lavada, no momento do lançamento do cimentado, o qual será inteiramente constituído por uma camada de argamassa com 1,5cm de espessura.

A superfície dos cimentados, salvo quando expressamente especificado de modo diverso, será dividida em painéis, por sulcos profundos ou por juntas que atinjam a base de concreto. Os painéis não poderão ter lados com dimensão superior a 1,20m.

A disposição das juntas obedecerá a desenho simples, em resultado, devendo ser evitado cruzamento em ângulos agudos e juntas alternadas.

As superfícies dos cimentados serão cuidadosamente curadas, sendo, para tal fim, conservadas sob permanentemente umidade, durante os 7 dias que sucederem à sua execução.

5. COBERTURA

5.1. C4465 - COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)

Será executado o retelhamento das coberturas das escolas, retirando as telhas antigas e repondo com novas telhas.

As telhas serão de boa qualidade, fabricadas em barro fino e bem cozido, bem desempenadas de forma a permitir perfeita superposição e encaixe. A superfície das peças será lisa e de coloração uniforme.

O telhamento com telhas cerâmicas tipo colonial, obedecerá ao que se segue:



- As telhas inferiores, ou de canal, terão na parte convexa, chanfro plano e paralelo às ripas, o qual, firmando-se nelas, corta oscilações e o escorregamento da telha.
- As telhas superiores, ou de capa, terão na parte interna saliência, ou anel, que limite o recobrimento das telhas de capa.

- O assentamento é feito inicialmente com os canais, no sentido da inclinação do telhado, do beiral para a cumeeira, colocando-se as telhas com a cavidade voltada para cima e a extremidade mais larga do lado da cumeeira. Na sua parte mais larga, a distância entre duas fileiras de canais, será de cerca de 5cm. As telhas sobrepõem-se cerca de 10cm.

- As telhas superiores (capa) são colocadas com a extremidade mais estreita voltada para o lado da cumeeira e a sobreposição é de cerca de 10cm.

Almeida

Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil

MEMORIAL DESCRITIVO				
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPAVA <small>SECRETARIA DE ENFERMAGEM, SAÚDE, EDUCAÇÃO, CULTURA E TURISMO</small>	OBRA: MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA : 18/11/2022		BDI : 22,47%
	DESCRIÇÃO: PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83,85%
LOCAL: ALTO BRITO	REF. 05/2021			
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA-CE				

- As cumeeiras e os espigões são feitos com as mesmas telhas, colocadas com a convexidade para cima e os rincões por meio de telha de canal.
- Nos beirais sem forro, todas as fiadas serão argamassadas, mesmo nos beirais com forro a primeira fiada será sempre argamassada.
- Cumeeiras e espigões também serão argamassados.

6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

6.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

A canalização será executada em tubos de PVC, rígidos soldáveis ou rosqueáveis, com conexões do mesmo material.

Todas as canalizações embutidas em paredes serão assentes antes do reboco das alvenarias de tijolos. Com exclusão dos elementos niquelados, cromados ou de latão polido, que devem apresentar este acabamento, todas as demais partes aparentes da instalação tais como canalizações, conexões, braçadeiras, suportes, etc, serão pintados com tinta a óleo brilhante, após prévia limpeza.

A canalização externa, subterrânea, será enterrada em uma profundidade mínima de 40cm. Para facilidade de desmontagem das canalizações, serão colocadas uniões ou flanges nas sucções das bombas, recalques, barriletes ou onde convier.

O corte de tubulação só poderá ser feito em seção reta, sendo apenas rosqueada a porção que ficará dentro da conexão. As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos, sem rebarbas, que se ajustarão perfeitamente às conexões.

A junta, na ligação de tubulações, deverá ser executada de maneira a garantir perfeita estanqueidade. A vedação das roscas será feita por aplicação de um vedante adequado sobre os filetes. Quando forem usadas conexões de metal, a vedação será feita com cânhamo e tinta de zarcão. Nos tubos com juntas soldáveis não serão feitas roscas, sendo empregado adesivo na junção das partes a serem soldadas, após lixamento e limpeza das mesmas. As tubulações, antes do fechamento dos rasgos das alvenarias, serão lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e em seguida submetidas a prova de pressão interna. Essa será feita com água sob pressão igual a 1,5 vezes a pressão estática máxima na instalação e deve durar um mínimo de 5 (cinco) horas, sem que a tubulação acuse qualquer vazamento.

A ligação da instalação predial à rede pública será executada pela concessionária local, por solicitação da empreiteira, mediante pagamento, por parte desta, de todas as despesas daí decorrentes até o recebimento provisório da obra.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais: fazer declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

6.2. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

As calhas serão de alumínio para captação de toda água da cobertura, com dimensões indicadas no projeto.

6.3. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

Aquisição e instalação de bancada em granito para pia de cozinha, incluindo cuba de aço inox e acessórios.

6.4. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

Fornecimento e instalação de torneira de pressão cromada para uso geral.

6.5. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Consiste na aquisição e instalação de lavatórios de louça branca sem coluna completos, com torneiras e acessórios.


6.6. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Consiste na aquisição e instalação de chuveiros plásticos.

6.7. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

Aquisição e instalação de caixas d'água em fibra de vidro com capacidade de 1000 L cada, montada no local inclusive tubos, conexões e acessórios.

Antônio Jaires de O. M. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 33527

MEMORIAL DESCRITIVO							
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPAVA <small>MUNICÍPIO DE ITAIPAVA - PARANÁ</small> <small>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA : 18/11/2022				
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	BDI : 22,47%				
	LOCAL:	ALTO BRITO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021

6.8. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Aquisição e instalação de porta papel metálico.

7. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

7.1. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 3% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm, 1% para diâmetros 100mm. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações.

As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado. Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável.

Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo.

Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário. A canalização da ventilação será executada conforme o projeto, sendo instalada de forma que não tenha acesso a ela qualquer despejo de esgoto e qualquer líquido que nela ingresse possa escoar por gravidade até o tubo de queda, ramal de descarga ou desconectar em que o ventilador teve origem.

A bolsa dos tubos será, no assentamento, colocada no sentido apostado ao do escoamento. Ligar os tubos de ventilação às canalizações horizontais acima dos eixos destas. O tubo ventilador deve elevar-se 15cm, ou mais, acima do nível máximo de água no mais alto dos aparelhos servidos.

7.2. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Aquisição e instalação de bacias de louça branca com caixa acoplada.

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Instalação de ponto de tomada, com eletrodutos e fios, com abertura e fechamento de rasgos.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma. Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência. A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto, os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento. Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhe sejam aplicáveis.

Deverá ser feito o rasgo na alvenaria para colocação do eletroduto. O assentamento do eletroduto deverá obedecer ao projeto e o alinhamento. O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa mista de cal hidratada e areia média sem peneirar, traço 1:4. A instalação dos fios utilizará o arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de ferragem existentes entre os pontos de ligação. Deverão ser respeitados os números máximos de condutores por duto, as tensões de tração e os raios de curvatura admissíveis. Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio e o isolamento entre os fios e o fio terra.

8.2. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

Fornecimento e instalação de luminárias fluorescentes completas de uma lâmpada de 16 W.


8.3. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

Aquisição e instalação de quadro de medição padrão coelce - padrão popular.

O quadro para medição deve ser instalado de modo que exista, no mínimo, o espaço livre de 1,0 metro à sua frente, para permitir a execução dos serviços, a medição poderá ser posicionada no espaço entre a via pública e a



Antônio Jairo de O. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 34116

MEMORIAL DESCRITIVO				
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPAVA <small>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA: 18/11/2022	
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	BDI: 22,47%	
LOCAL:	ALTO BRITO	SEINFRA	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA-CE	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				REF.
				05/2021

edificação, desde que seja inviável o seu posicionamento no limite da via pública. A distância do ponto de medição até a rede da concessionária deverá ser de, no máximo, 30,0 metros.

8.4. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de embutir de até 6 divisões sem barramento.



9. ESQUADRIAS

9.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Colocação e acabamento de porta de alumínio anodizado compacta.

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria.

9.2. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

Colocação e acabamento de porta de vidro temperado com 2 folhas, dimensões 1,80 x 2,10 m, espessura de 10 mm.

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria.

9.3. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

As esquadrias de alumínio devem ser fabricadas seguindo os critérios pré-estabelecidos pelo projeto e sua instalação deve ser executada por pessoal especializado do fabricante.

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio devem ser isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias devem ser isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões devem atender as exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. Deve ser vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento entre as peças deve ser executado por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

Todas as ligações de esquadrias que possam ser transportadas inteiras da oficina para o local de assentamento devem ser realizadas por soldagem autógena, encaixe ou auto rebitagem.

Na zona de solda não deve ser tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças.

A costura de solda não deve apresentar poros ou rachadura capazes de prejudicar a perfeita uniformidade da superfície, mesmo no caso de anterior processo de anodização.

Sempre que possível, deve ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos devem ser da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos à alta temperatura.

Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio e aço devem ser de aço cadmiado cromado. Antes da ligação, as peças de aço devem ser pintadas com tinta a base de cromato de zinco. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos devem ser perfeitamente ajustadas, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas. Todas as juntas devem ser vedadas com material plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais.


No caso de esquadrias de alumínio anodizado, as peças devem receber tratamento prévio, que compreende decapagem e desengorduramento, bem como esmerilhamento e polimento mecânico.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias devem ser realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio devem ser recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

A instalação das esquadrias deve obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento, indicados no projeto. Na colocação, não devem ser forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto.

As esquadrias devem ser instaladas através de contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto e, adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. As armações não devem ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

MEMORIAL DESCRITIVO			
 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPAVA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, ENGENHARIA CIVIL E TURISMO</p>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA: 18/11/2022
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	BDI: 22,47%
	LOCAL:	ALTO BRITO	COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fl. 145 Rúbrica
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA-CE	SEINFRA VERSÃO HORA REB REF. 027.1 COM DESONERACAO 83,85% 47,75% 05/2021

Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deve ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente.

Após a instalação, as esquadrias de alumínio devem ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que deve ser removido ao final da execução dos serviços e obras, por ocasião da limpeza final e do recebimento. Todas as etapas do processo executivo devem ser inspecionadas pela fiscalização, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a vedação e o acabamento, de conformidade com o projeto. Devem ser igualmente verificados o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens.

As esquadrias de vãos envidraçados, sujeitos à ação de intempéries, devem ser submetidas a testes específicos e estanqueidade, utilizando-se jato de mangueira de água sob pressão, de conformidade com as especificações de projeto.

9.4. C4492 - VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com os detalhes do projeto arquitetônico e com as disposições constantes nas normas NBR 7199 e NBR 7210. As chapas serão manipuladas de modo a não entrar em contato com materiais duros, capazes de acarretar defeitos em suas superfícies e bordos. O armazenamento das chapas na obra será em local adequado, abrigado de umidade. Serão assentes de modo a ficar com as ondulações na horizontal. Serão fornecidos nas dimensões exatas: evitar o corte no local da construção. As bordas da corte serão esmerilhadas. Não se empregará vidro comum com bordas livres (usar vidro temperado).

9.5. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Consiste na aquisição e colocação de grades de ferro de proteção nas esquadrias, conforme detalhado em projeto e memorial de cálculo.

10. PINTURAS

10.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

A executante deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento internas (paredes, tetos e forros) receberão acabamento em tinta látex em duas demãos sem massa.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela fiscalização. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da fiscalização.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

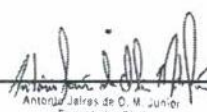
Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.


As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.



A executante deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

10.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)


 Antonio Jaimes de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478


 Página: 9

MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPAVA SECRETARIA DE SUPLENIMENTOS INDUSTRIAL, COMERCIAL E TURISMO</p>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA:	18/11/2022	BDI: 22,47%		
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ALTO BRITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERATION	83,85%	17,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA-CE					

A executante deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento externo (fachada, muro) receberão acabamento em tinta látex em duas demãos sem massa.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela fiscalização. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis. Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

A executante deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

10.3. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

A executante deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento externo (muro) receberão acabamento de caiação em duas demãos de supercal. Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela fiscalização. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da fiscalização.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.


As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.


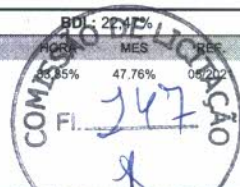
A executante deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

10.4. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

A executante deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. O piso (calçada de proteção) receberá acabamento em tinta látex acrílico tipo novacor.


 Antonio Jaíres de C. M. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 348478

MEMORIAL DESCRITIVO									
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPAVA <small>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, SUPORTE TÉCNICO E LOGÍSTICO</small>	OBRA: MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA: 18/11/2022	BDI: 20,43%						
	DESCRIÇÃO: PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	VERSÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ACR.</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>85,85%</td> <td>47,76%</td> <td>06/2022</td> </tr> </tbody> </table>	ACR.	MES	REF.	85,85%	47,76%
ACR.	MES	REF.							
85,85%	47,76%	06/2022							
LOCAL: ALTO BRITO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA-CE									

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração utilizando a base com a cor selecionada pela fiscalização. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis. Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras. As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

11. LIMPEZA GERAL

11.1. C3000 - GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Fornecimento e instalação de gangorras com 3 pranchas, confeccionadas em tubo vapor, com pintura em esmalte sintético.

11.2. C3645 - ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Fornecimento e instalação de escorregador pequeno, confeccionado em tubo vapor e com pintura em esmalte sintético.

11.3. C3641 - BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Fornecimento e instalação de balanço andorinha com duas cadeiras, confeccionado em tubo vapor e com pintura em esmalte sintético.

11.4. C0112 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

Fornecimento e plantação de arbustos ornamentais.

11.5. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

A executante deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas. O canteiro da obra deverá ser mantido limpo, removendo lixos e entulhos para locais próprios que não causem prejuízos ao andamento da construção.

Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Todos os pisos deverão ser totalmente limpos, e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies.

Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente.

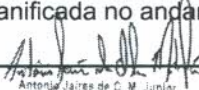
Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpas, polidos, tendo sido removido todo o material aderente que se obtenha suas condições normais.

Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas, substituindo-se aquelas que não apresentarem perfeito funcionamento e acabamento.


Deverá haver cuidado especial com a limpeza dos vidros, sobretudo junto às esquadrias, removendo os resíduos. Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários.

A executante deverá promover a suas custas toda recuperação da área destruída ou danificada no andamento da


 Antonio Aires de C. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 348478

MEMORIAL DESCRITIVO

 <p style="font-size: small;">GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIÇABA Secretaria de Engenharia, Arquitetura, Construção e Terras</p>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA : 18/11/2022	BDI : 22,47%			
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ALTO BRITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE					

obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da obra e deverá ser aprovada pela fiscalização, sendo pré-requisito para liberação da medição.



A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas.

Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.




Alcina


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 34647/B

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPAVA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA MÓDULO CÂMBIO E DEBITO	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA : 18/11/2022 BDI : 22,47% FONTES: VERSÃO: MES: REF.: SEINFRA 027.1 COM DESONERACAO 83,85% 07/16% 05/2021
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fl. 249
	LOCAL:	ALTO BRITO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA-CE	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						10.914,80
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	348,79	2.092,74
1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	61,77	8,81	544,19
1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	121,32	12,34	1.497,09
1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	6,87	52,88	363,29
1.5	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	121,32	13,22	1.603,85
1.6	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	118,58	22,92	2.717,85
1.7	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,80	45,56	36,45
1.8	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	14,70	14,10	207,27
1.9	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	12,90	44,07	568,50
1.10	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	121,32	10,58	1.283,57
2	SUPERESTRUTURA						18.327,55
2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	198,38	14,13	2.803,11
2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	45,28	12,35	559,21
2.3	C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,22	389,48	1.254,13
2.4	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	130,00	105,47	13.711,10
3	ALVENARIA E REVESTIMENTOS						41.265,54
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	123,44	59,82	7.384,18
3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	245,16	6,18	1.515,09
3.3	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	245,16	40,55	9.941,24
3.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	211,95	90,17	19.111,53
3.5	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	341,95	9,69	3.313,50
4	PISOS						34.670,80
4.1	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	130,00	85,82	11.156,60
4.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	6,07	524,32	3.182,62
4.3	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	121,38	133,04	16.148,40
4.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	6,95	78,83	547,87
4.5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	13,14	276,66	3.635,91
5	COBERTURA						15.078,70
5.1	C4465	COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	130,00	115,99	15.078,70
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						8.767,94
6.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	16,00	214,28	3.428,48
6.2	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	M	26,21	56,27	1.474,84
6.3	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	1,00	896,46	896,46
6.4	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	1,00	57,03	57,03
6.5	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	5,00	453,17	2.265,85
6.6	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	5,00	10,33	51,65
6.7	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	439,13	439,13
6.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	5,00	39,80	154,50
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						6.798,51

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPABA <small>MUNICÍPIO DE FERRAZVILLETA ENGENHEIRO, CARRATELADO E TURISMO</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA : 18/11/2022		
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ALTO BRITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPABA-CE			47,78%
					REF. 05/2021



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	16,00	193,21	3.091,36
7.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	5,00	741,43	3.707,15
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						11.278,75
8.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	42,00	229,58	9.642,36
8.2	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	18,00	81,53	1.467,54
8.3	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	86,93	86,93
8.4	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	81,92	81,92
9	ESQUADRIAS						21.018,06
9.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	22,58	525,28	11.860,82
9.2	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	SEINFRA	CJ	1,00	3.683,62	3.683,62
9.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	9,00	244,51	2.200,59
9.4	C4492	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	9,00	153,33	1.379,97
9.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	9,00	210,34	1.893,06
10	PINTURAS						9.600,73
10.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	211,95	19,38	4.107,59
10.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	232,66	20,78	4.834,67
10.3	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	78,61	4,50	353,75
10.4	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	13,14	23,19	304,72
11	LIMPEZA GERAL						5.206,52
11.1	C3000	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	957,54	957,54
11.2	C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	639,19	639,19
11.3	C3641	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	552,57	552,57
11.4	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	SEINFRA	UN	8,00	38,14	305,12
11.5	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	252,95	10,88	2.752,10
VALOR BDI TOTAL:						41.103,90	
VALOR ORÇAMENTO:						182.927,90	
VALOR TOTAL:						224.031,80	
Duzentos e Vinte e Quatro Mil Trinta e Um reais e Oitenta centavos							


 Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 348478

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPAVA <small>MUNICÍPIO DE ITAIPAVA - RUA SERRA DO MAR, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - ITAIPAVA - RJ</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA: 18/11/2022		BDI: 22,47%	
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	ALTO BRITO		027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA-CE					



1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
TOTAL Material:						170,9471

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:						171,2700

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
TOTAL Serviço:						6,5735
VALOR:						348,79

1.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:						8,8135
VALOR:						8,81

1.3. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Mão de Obra:						12,3389
VALOR:						12,34


1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:						52,8810
VALOR:						52,88

Handwritten signature: Almeida

Handwritten signature: Antonio Jaimes de O. M. Junior
 Antonio Jaimes de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

1.5. C1054 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAÍCABA <small>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA: 18/11/2022		BDI: 22,47%
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	SEINFRA	VERSÃO	REF.
LOCAL:	ALTO BRITO				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍCABA-CE				



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,07500000	20,7700	1,5578
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	15,5500	11,6625
TOTAL Mão de Obra:						13,2203
VALOR:						13,22

1.6. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL Mão de Obra:						22,9151
VALOR:						22,92

1.7. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:						45,5615
VALOR:						45,56

1.8. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra:						14,1016
VALOR:						14,10

1.9. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						44,0675
VALOR:						44,07

1.10. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	20,7700	1,2462
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						10,5762
VALOR:						10,58

Antônio Jesus da O. M. Junior

Antônio Jesus da O. M. Junior
Emprego Civil

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAÍÇABA <small>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, ENGENHARIA, COMÉRCIO E TURISMO</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA: 18/11/2022		BDI: 22,47%
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ALTO BRITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍÇABA-CE			47,76%
					05/2021



2.1. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:					11,1260

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:					3,0032
VALOR:					14,13

2.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:					9,7230

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
TOTAL Mão de Obra:					2,6278
VALOR:					12,35

2.3. C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
TOTAL Equipamento:					15,9299

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	67,5000	60,5543
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,5600	157,9200
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,9000	61,7804
TOTAL Material:					280,2547

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					93,3000
VALOR:					389,48

Almeida

2.4. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272

Antonio Jaires de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 348478

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPABA <small>SECRETARIA DE ENGENHARIA, OBRAS, FUNDAMENTOS E TERRAÇOS</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA: 18/11/2022 BDI: 22,47%		
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	FORNTE:	SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO REF.: 05/2021
	LOCAL:	ALTO BRITO			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPABA-CE			

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
18266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	40,0100	40,0100
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,6100	16,3930
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,0100	6,5065
TOTAL Material:						74,0485

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
TOTAL Mão de Obra:						12,7120

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	395,5400	11,8662
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,2500	6,8475
TOTAL Serviço:						18,7137
VALOR:						105,47

3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

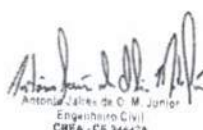
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL Material:					21,6313	

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
TOTAL Mão de Obra:						38,1860
VALOR:						59,82

3.2. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL Material:					1,7726	

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:						4,4095
VALOR:						6,18


 Antonio Carlos de C. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 2466478

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIÇABA SECRETARIA DE SUPLENTECIONAL ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO E TERRAÇO</p>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA : 18/11/2022		BDI : 22,47%
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	ALTO BRITO			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE			



3.3. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					21,7920

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	750,2000	18,7550
TOTAL Serviço:					18,7550
VALOR:					40,55

3.4. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
TOTAL Material:					64,0240

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:					26,1504
VALOR:					90,17

3.5. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,67600000	3,5900	2,4268
TOTAL Material:					2,4268

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,2640
VALOR:					9,69



4.1. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
TOTAL Material:					64,0240

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620

Handwritten signature

Antônio Jaires de O. M. Júnior
Engenheiro Civil
CREA - CE 246428

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPIAVA SECRETARIA DE ENPLACAMENTO URBANO, CONSTRUÇÃO E TURISMO</p>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA : 18/11/2022		
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%
	LOCAL:	ALTO BRITO			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPIAVA-CE			

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
					TOTAL Mão de Obra:	21,7920
					VALOR:	85,82

4.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
					TOTAL Mão de Obra:	134,8400

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389,4800	389,4800
					TOTAL Serviço:	389,4800
					VALOR:	524,32

4.3. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	133,0400	133,0400
					TOTAL Material:	133,0400
					VALOR:	133,04

4.4. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	62,1500	62,1500
					TOTAL Material:	62,1500


Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					TOTAL Mão de Obra:	14,2725

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,1800	2,4082
					TOTAL Serviço:	2,4082
					VALOR:	78,83

4.5. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	863,9300	155,5074
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,9200	16,5984

Antônio
Antônio Jaires de O. M. Junior
Engenheiro Civil
CREA - CE 346478

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPAVA <small>SECRETARIA DE ENPLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA: 18/11/2022		BDI: 22,47%
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	FORTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	ALTO BRITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA-CE			



C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	527,5500	36,9285
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,7000	5,0440
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,9500	42,9500
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	3,1716
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,1400	11,5128
TOTAL Serviço:						276,6579
VALOR:						276,66

5.1. C4465 - COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)

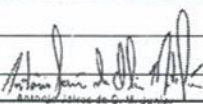
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	*5,7300	20,0550
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	15,5400	1,5540
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3500	4,7250
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
TOTAL Material:					49,7640

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	16,7700	11,7390
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:					66,2300
VALOR:					115,99


6.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	74,7200	0,2615
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,1000	2,7500
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5600	1,4000
I0884 COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,1800
I0885 COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7600	7,0400
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
I1412 LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	3,1000
I1426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,9600
I1973 TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,3300
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	2,9900	3,5880
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,5500
TOTAL Material:					64,1395

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600


 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478

Atipina

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIÇABA SECRETARIA DE ENVIAMENTO DE ENERGIA, COMÉRCIO E TURISMO</p>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA : 18/11/2022		BDI : 22,47%
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	ALTO BRITO			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE			

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
					Rubrica	150,1450
					VALOR:	214,28

6.2. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0447	CALHA DE ALUMINIO DESENVOL. DE 25CM	SEINFRA	M	1,03000000	15,0000	15,4500
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	15,5400	1,3986
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	58,2900	2,3316
TOTAL Material:					19,1802	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,3200	20,3200
TOTAL Mão de Obra:					37,0900	
VALOR:					56,27	

6.3. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	370,4400	488,9808
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	131,6100	131,6100
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	2,9200	1,7520
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	136,6200	136,6200
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,6700	31,6700
TOTAL Material:					790,6328	

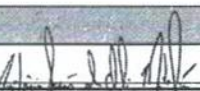
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,3200	30,4800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	15,5500	45,0950
TOTAL Mão de Obra:					104,6530	

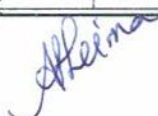
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	509,7400	1,1724
TOTAL Serviço:					1,1724	
VALOR:					896,46	


6.4. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

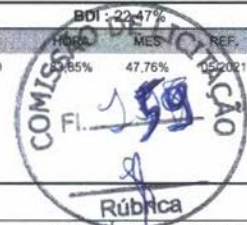
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	32,8400	32,8400
TOTAL Material:					32,9184	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,7700	10,9005


 Antonio Jaimes de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478


 Alineina

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIÇABA <small>SECRETARIA DE ENFERMAGEM, SAÚDE BUCAL, LABORATÓRIO E FARMÁCIA</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA: 18/11/2022
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	BDI: 22,47%
	LOCAL:	ALTO BRITO	Fonte: SEINFRA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE	Versão: 027.1 COM DESONERAÇÃO



I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	13,2080	
					TOTAL Mão de Obra:		24,1085
					VALOR:		57,03

6.5. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2800	0,2352	
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,9100	96,9100	
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000	
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,0000	129,0000	
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	77,3300	77,3300	
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,9900	14,9900	
					TOTAL Material:		351,1752

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,7700	46,1175	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,3200	55,8800	
					TOTAL Mão de Obra:		101,9975
					VALOR:		453,17

6.6. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,1500	5,1500	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2800	0,0980	
					TOTAL Material:		5,2480

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800	
					TOTAL Mão de Obra:		5,0800
					VALOR:		10,33

Antonio Soares de O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346478


6.7. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I8665	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	428,2500	428,2500	
					TOTAL Material:		428,2500

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850	
					TOTAL Mão de Obra:		10,8850
					VALOR:		439,13

Almeida

6.8. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 GOVERNO MUNICIPAL DE ITAIPAVA <small>SECRETARIA DE ENDAVIAMENTO E OBRAS</small> <small>SECRETARIA DE ECONOMIA E FINANÇAS</small>	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA LOCALIDADE DE ALTO BRITO	DATA : 18/11/2022		
	DESCRIÇÃO:	PINTURA GERAL, RETELHAMENTO, RECUPERAÇÃO DE REBOCO E REVESTIMENTOS	FORTE	VERSÃO	BDI: 22,47%
	LOCAL:	ALTO BRITO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA-CE			05/2021



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8670	SEINFRA	UN	1,00000000	20,5100	20,5100
TOTAL Material:					20,5100

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:					10,3850

VALOR:	30,90
---------------	--------------

7.1. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
I0441	SEINFRA	KG	3,00000000	1,1000	3,3000
I0805	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5600	1,6800
I1283	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3900	2,7800
I1284	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600	1,8600
I1282	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I2013	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3900	2,3900
I2012	SEINFRA	UN	1,00000000	11,8300	11,8300
I2193	SEINFRA	M	0,33000000	40,8400	3,5772
I2194	SEINFRA	M	1,50000000	3,9100	5,8650
I2195	SEINFRA	M	0,50000000	6,6500	3,3250
TOTAL Material:					43,0661

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750

TOTAL Mão de Obra:					150,1450
--------------------	--	--	--	--	----------

VALOR:	193,21
---------------	---------------

Handwritten signature: A. Heimer

7.2. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	SEINFRA	UN	1,00000000	395,9500	395,9500
I0406	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800	209,4800
I1091	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1579	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1925	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500	28,9500
TOTAL Material:					667,2468

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2320	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400

Handwritten signature: Antonio Soares do O. M. Junior
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 346678